

Paroxysmale dyskinesie bij de sphynx

Paroxysmale dyskinesie (PxD) is een heterogene groep bewegingsstoornissen gekenmerkt door episodische, ongecontroleerde en aangehouden spiercontracties met abnormale houdingen en bewegingen als gevolg. Dergelijke episodes gaan niet gepaard met een verandering van het bewustzijn waardoor PxD in de meeste gevallen vlot van een epileptische aanval kan onderscheiden worden.

PxD kan primair (familiaal of idiopathisch) zijn of secundair aan een neurologische of systemische afwijking. Bij secundaire PxD worden doorgaans ook neurologische afwijkingen opgemerkt tussen de episodes.

PxD wordt meer en meer onderkend in de diergeneeskunde en specifieke genetische mutaties werden reeds beschreven bij de cavalier king Charles spaniël, de soft-coated wheaten terriër, de Shetland sheepdog en het markiesje. Tot op heden zijn er geen publicaties over het voorkomen van PxD bij de kat, terwijl er toch anecdotisch wordt gerapporteerd van een bewegingsstoornis bij de sphynx.

In dit onderzoek werd nagegaan wat het klinisch verloop is van deze afwijking bij de sphynx kat.

Via veterinaire en andere media werden dierenartsen, eigenaren en kwekers van katten gecontacteerd en werden uiteindelijk 10 gevallen verzameld (5 katers en 5 katinnen). Eigenaren werd gevraagd een filmopname van een abnormale episode door te sturen en een vragenlijst in te vullen.

De mediane leeftijd bij het optreden van een eerste episode van PxD bleek 2 jaar (0,5 - 4 jaar) te zijn. De frequentie van optreden van de episodes was zeer variabel gaande van eenmaal daags tot eenmaal om de 6 maanden. De frequentie bleek toe te nemen bij 4 katten terwijl deze net afnam bij 2 katten. Bij 2 katten

trad spontane remissie op (geen episode gedurende ≥ 1 jaar zonder medicamenteuze behandeling of dieetwijziging). De duur van een episode schommelde doorgaans tussen 30 seconden en 2 minuten en bij de meeste katten bleef dit onveranderd, terwijl de duur toenam bij 3 katten.

De eigenaren beschreven de episodes als langzame, ongecontroleerde bewegingen van de poot of poten, eerder dan hevig beven of schudden. De meest frequente observaties waren een wat onhandige gang (10/10 katten), abnormale houding (10/10) en stijfheid (8/10). Twee katten vertoonden spiercontracties in het aangezicht en aan de oren. Bij 6/10 katten begon de episode aan een deel van het lichaam om dan uit te breiden naar andere lichaamsdelen. De meest betrokken lichaamsstreken waren heupen en achterpoten (9/10), schouders en voorpoten (8/10), hoofd en nek (6/10), staart (5/10) en rug en abdomen (3/10).

9 katten waren volledig normaal onmiddellijk na de episode, terwijl 1 kat slaperig bleef maar volledig herstelde na enkele minuten.

3 eigenaren identificeerden uitlokkende factoren zoals plotse beweging (2/3), opwinding (2/3) en stress (2/3).

2 van de 10 katten werden medicamenteus behandeld met acetazolamide (een dosis werd niet aangegeven). Bij beide katten werden geen episodes van PxD meer gezien. 1 kat werd behandeld met fenobarbitone (3 mg/kg q12h) zonder resultaat.

► **Paroxysmale dyskinesie wordt bij de sphynx gekenmerkt door langzame, ongecontroleerde beweging van de poten. De eerste episode wordt meestal op relatief jonge leeftijd gezien en de frequentie van episodes is sterk individueel verschillend. Episodes zijn meestal ook van korte duur.**

Ref.: Green et al. Phenotypic characterisation of paroxysmal dyskinesia in Sphynx cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. DOI: 10.1177/1098612X211032123.



Venlafaxine voor gedragsproblemen bij de kat

In de diergeneeskunde zijn maar weinig psychotrope geneesmiddelen beschikbaar. Nochtans kunnen vele gedragsproblemen slechts behandeld worden door een combinatie van gedragstherapie en langdurige toediening van psychotrope medicatie.

Venlafaxine (Effexor®) is zowel een selectieve serotonine (5-HT) als een noradrenaline heropnameremmer die in de humane geneeskunde wordt gebruikt voor het behandelen van een reeks mentale stoornissen zoals angst, depressie, sociale fobieën en paniekaanvallen. Bij honden is venlafaxine aangewezen voor de behandeling van neuropathische pijn (4 mg/kg) en narcolepsie (2,5 mg/kg). Bij katten werd de molecule reeds gebruikt voor de behandeling van idiopathische cystitis (1 - 2 mg/kg) en bij bepaalde vormen van agressie (1,1 mg/kg). Katten schijnen venlafaxine ook vrij goed te verdragen.

In dit onderzoek werd nagegaan of venlafaxine kan gebruikt worden om agressie of angst bij katten te behandelen. Daarnaast werd ook onderzocht of venlafaxine kan ingezet worden bij katten die hun behoefte buiten de kattenbak doen.

21 uitermate angstige katten (n = 9), overdreven agressieve katten (n = 6) of katten die hun behoefte buiten de kattenbak deden (n = 6) werden onderverdeeld in een venlafaxinegroep (1 mg/kg q24h per os gedurende 2 maanden, n = 11) en een placebogroep (n = 10).

Eigenaren werden gevraagd hun kat tijdens de studie niet te straffen voor eender welk gedrag. Voor katten die hun behoefte buiten de kattenbak deden, werd gezorgd dat de kattenbak groot genoeg was, in een rustige omgeving stond, een vulling bevatte waaraan de kat gewend was, urine en feces dagelijks werden verwijderd en wekelijks grondig werd gekuist.

De onderzoekende dierenarts oordeelde dat op zowel D30 als op D60 de verbetering in het gedrag bij de katten in de venlafaxinegroep statistisch significant groter was van deze in de placebogroep.

Eigenaren zagen geen verschil tussen venlafaxine en placebo op D30, terwijl op D60 een duidelijke verbetering werd gezien in de venlafaxinegroep maar niet in de placebogroep.

Het positief effect van venlafaxine neemt dus toe naarmate katten langer behandeld worden.

Gezien het lage aantal katten in de studie konden geen subanalyses gemaakt worden voor angstige of agressieve katten, of voor katten die hun behoefte niet in de kattenbak deden. Absolute scores gaven wel aan dat de verbetering die werd gezien voor de ganse groep ook van toepassing was voor elke subgroep.

Het verwijderen van de kat uit de transportbox bij de dierenarts werd niet makkelijker door toediening van venlafaxine (niet op D30 noch op D60) en ook het gemak van onderzoeken was niet verbeterd na behandeling met venlafaxine.

Venlafaxine werd gemakkelijk opgenomen door de overgrote meerderheid van de katten. De auteurs wijten dit aan de neutrale smaak van de granules (beter dan een bittere of zelfs aantrekkelijke smaak) en door de lage hoeveelheid die moest gegeven worden.

Het enige neveneffect dat werd gezien was slaperigheid gedurende de eerste maand bij één kat. Gezien dit effect volgens de eigenaar zeer mild was, werd de dosis niet gewijzigd en was het neveneffect bij het tweede onderzoek verdwenen.

► **Venlafaxine (Effexor®) blijkt doeltreffend in het behandelen van angst of agressie bij katten alsook bij katten die hun behoefte buiten de kattenbak doen. Venlafaxine is gemakkelijk toe te dienen en het gebruik bij katten gaat niet gepaard met noemenswaardige neveneffecten.**

Ref.: Metz et al. Double-blind, placebo-controlled trial of venlafaxine to treat behavioural disorders in cats: a pilot study. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, DOI: 10.1177/1098612X211036792.



De ziekte van Lafora bij de beagle: klinische tekenen en verloop

De ziekte van Lafora is een neurologische stapelingsziekte resulterend in myoclonieën (spiersamentrekkingen) en focale of gegeneraliseerde epileptische aanvallen. Een genetisch defect in de genen EPM2A en EPM2B die coderen voor de respectievelijke eiwitten laforine en maline liggen aan de basis van de afwijking bij de mens. De afwezigheid van één van deze eiwitten resulteert in deficiënt glycogeen dat precipiteert als Lafora-lichaampjes in neuronen van de hersenen.

Bij de hond werd de ziekte van Lafora reeds beschreven bij de ruwharige teckel, basset, beagle, Chihuahua, Franse bulldog, pointer, poedel en Welsh corgi. Bij de beagle werd een defect in het NHLRC1-gen (EPM2B) geïdentificeerd als oorzaak. Een genetische test kan gebruikt worden als diagnose. Alternatief kunnen typische PAS-positieve granules in lever, huid of spierbiopten aangetoond worden.

In dit onderzoek werden de klinische tekenen en progressie beschreven bij 28 beagles met een positieve diagnose. De mediane leeftijd waarop de eerste klinische tekenen werden gezien was 8,3 jaar en de gemiddelde leeftijd waarop de dieren voor neurologisch onderzoek werden aangeboden was 9,8 jaar.

Alle eigenaren meldden episodes van myoclonieën als eerste klinische teken. Bij 11 honden (39%) kwamen ook veralgemeende tonisch-clonische epileptische aanvallen voor. 12 honden (43%) ontwikkelden dit later in het ziekteproces met een gemiddelde vertraging van 14,2 maanden. 5 honden (18%) ontwikkelden nooit tonisch-clonische epileptische aanvallen. Episodes van myoclonieën deden zich meermaals per dag voor bij 18 honden (64%) en om de paar weken bij 5 honden (17%).

De behandeling van de myoclonieën werd gedaan met levetiracetam (n = 10), fenobarbital (n = 2),

piracetam (n = 4) of cannabidiol (n = 1), telkens als monotherapie. 4 honden werden behandeld met combinaties van levetiracetam, kaliumbromide, imepitoïne en prednisolone. 7/28 honden werden niet behandeld.

De behandeling van de honden die naast de myoclonieën ook epileptische aanvallen vertoonden bestond uit combinaties van levetiracetam, fenobarbital, kaliumbromide, imepitoïne, piracetam, diazepam en gabapentine. Slechts 1 hond werd niet behandeld.

Eigenaars meldden een tijdelijke vermindering van het aantal episodes met myoclonieën bij 11/28 honden en een daling van het aantal tonisch-clonische epileptische aanvallen bij 7/19 honden. Nog steeds volgens de eigenaren reageerden honden beter op levetiracetam (n = 73%) of piracetam (n = 50%) dan op andere medicatie. Definitieve conclusies over een doeltreffende behandeling konden echter niet worden gemaakt. Bijkomende neurologische afwijkingen die door de eigenaren werden gerapporteerd waren verminderde coördinatie (80%), moeilijk trappen lopen (72%) en een stijve gang (60%). Daarnaast werd melding gemaakt van mentale achteruitgang (40%), moeilijkheden met het uitvoeren van aangeleerde opdrachten (36%), gebrekkige oriëntatie in een onbekende omgeving (35%), fotosensitiviteit (77%), in het niets staren (64%) en verhoogde stressgevoeligheid (58%).

7 honden werden geëuthanaseerd op een gemiddelde leeftijd van 12,1 jaar en de gemiddelde duur van klinische tekenen bij deze honden was 3,8 jaar. De overige 21 honden waren nog steeds in leven bij het schrijven van deze publicatie met een mediane leeftijd van 11,9 jaar. Gezien de normale levensverwachting waren de klinische tekenen aanvaardbaar voor het merendeel van de eigenaren.

► **Beagles met de ziekte van Lafora ontwikkelen allemaal episodes met myoclonieën en 2/3de van hen vertoont bijkomend tonisch-clonische epileptische aanvallen. Naast neurologische problemen worden ook gedrags- en mentale veranderingen gezien. Het merendeel van de aangetaste honden heeft een normale levensverwachting op voorwaarde dat de eigenaar kan leven met de klinische tekenen.**

Ref.: Flegel T. et al. A retrospective case series of clinical signs in 28 Beagles with Lafora disease. *J Vet Intern Med.* 2021;1-7. DOI 10.1111/jvim.16255.



De patella is het grootste sesambeentje in het lichaam en bevindt zich in de sulcus trochlearis van de femur. De functie van de patella is de quadricepspees te beschermen bij stand en tijdens inspanningen zoals springen. De patella speelt tevens een rol bij het strekken van de knie, een beweging die bemoeilijkt is wanneer de patella een fractuur vertoont.

De quadricepsspier is met een pees vastgehecht aan de proximale patella. Deze loopt door over de craniale oppervlakte van de patella en gaat over in het patellaire ligament, een fibreuze band die de patella verbindt met de tuberositas tibia.

Patellafracturen doen zich voor in allerlei vormen (dwars, longitudinaal, etc.) en kunnen traumatisch zijn van aard of gepaard gaan met een onderliggend pathologisch proces zoals het dental anomaly syndrome. Patellafracturen kunnen bij alle rassen en beide geslachten voorkomen, maar worden meer gezien bij jongere katten.

VOORGESCHIEDENIS EN ETIOLOGIE VAN PATELLAFRACTUREN

Een kat kan voor onderzoek worden aangeboden omwille van ernstig trauma, eventueel met bijkomende kwetsuren op andere plaatsen. Soms worden katten ook aangeboden met plots manken op één poot, zonder dat er een trauma werd gezien. Een indirecte fractuur van de patella kan optreden wanneer de kat bij een val brutaal op de achterpoten terecht komt en er tegelijkertijd een contractie van de quadricepsspier optreedt met een gelijktijdig gefixeerde gebogen knie.

Rechtstreeks trauma kan eveneens een fractuur veroorzaken. Dit laatste gaat meestal gepaard met kneuzing van de huid en weefsels rond de patella. Verder kan een patellafractuur veroorzaakt worden door een combinatie van krachten zoals een sprong en direct trauma, wat meestal resulteert in een transverse avulsiefractuur.

KLINISCH EN ORTHOPEDISCH ONDERZOEK

Een volledig klinisch en orthopedisch onderzoek is nodig om na te gaan of er nog ander bewijs van trauma te vinden is. Indien dit niet het geval is, moet gedacht worden aan een pathologische fractuur zoals bij het dental anomaly syndrome. Bij vermoeden van dit syndroom moet een inspectie van de mond gebeuren op zoek naar persisterende melktanden of niet-doorgebroken definitieve tanden.

Deze katten zijn meestal jong (1 - 3 jaar oud) wanneer een patellafractuur optreedt. Fracturen zijn transvers en meestal bilateraal maar ontwikkelen niet gelijktijdig maar gewoonlijk met een aantal maanden tussentijd. Bij sommige van deze katten treden soms ook nagelbedinfecties op. Het syndroom wordt meestal bij verschillende nestgenoten opgemerkt. Vaak is het moeilijk deze fracturen te doen genezen.

Bij het nemen van radiografieën van de knieën is het nuttig ook foto's van het bekken te nemen.

Wanneer er weinig verplaatsing is opgetreden in de patellafractuur zal de kat geen of slechts mild klinisch manken vertonen. Indien er wel verplaatsing is, kan de kat de knie niet strekken en zal ze door de knie zakken indien ze erop steunt. Verder moet gekeken worden naar een eventuele patellaluxatie en naar instabiliteit van de knie dat mogelijks veroorzaakt wordt door een scheur in een kruisband.

Om een grondig onderzoek te kunnen uitvoeren zal het vaak nodig zijn de kat te sederen of onder anesthesie te brengen.

MEDISCHE BEELDVORMING

Medische beeldvorming is noodzakelijk voor het juist inschatten van de fractuur en om andere kwetsuren op te sporen. RX-foto's of CT-onderzoek



ren bij de kat

van het gebit kan bijkomend nodig zijn wanneer het dental anomaly syndrome wordt vermoed.

Mediolaterale foto's zouden altijd genomen moeten worden. Bij transverse fractures is er meestal ernstige verplaatsing van beide fragmenten waardoor de fractuur duidelijk zichtbaar is. Soms kunnen ook foto's in andere richtingen worden genomen afhankelijk van het type fractuur: bij longitudinale fractures kan het bijvoorbeeld nuttig zijn foto's te nemen in een craniocaudale richting.

Verder kan het nuttig zijn foto's te nemen met de knie in zowel een neutrale positie als in een gebogen positie.

CT- of MRI-onderzoek is meestal niet nodig tenzij bij niet-verplaatste fractures waarbij de fractuurlijn anders moeilijk te detecteren zou zijn.

BEHANDELINGSMOGELIJKHEDEN

Conservatieve behandeling

Een conservatieve behandeling waarbij de kat moet rusten en verhinderd wordt om te springen is eerder aangewezen bij fractures waar weinig tot geen verplaatsing van de fragmenten is opgetreden. Wanneer dit wel het geval is, kan best chirurgisch worden ingegrepen.

Pinnetje en cerclagedraad

Dit is de optimale techniek bij transverse fractures waarbij gebruik gemaakt wordt van een kleine Kirschnerdraad (0,6 - 0,9 mm) en orthopedische draad (22 - 24G) in een achtfiguurpatroon.

Deze techniek is echter tegenaangewezen bij pathologische fractures gezien het grote risico op falen (75 - 86% van de katten met dental anomaly syndrome en op deze manier behandeld genezen niet).

Bij zulke pathologische fractures, of bij fractures waarbij de fragmenten te klein zijn om Kirschnerdraad te gebruiken, kan een techniek toegepast worden waarbij draad rondom de patella wordt aangebracht in een beursnaadpatroon. Meestal wordt hiervoor hechtmateriaal gebruikt of vlot plooibare orthopedische draad.

Patellectomie

Deze techniek wordt afgeraden bij katten gezien dit altijd zal leiden tot een verminderde functie van het quadricepsmechanisme waardoor de kat nog moeilijk zal kunnen springen. In gevallen waarbij de fragmenten te klein zijn om chirurgisch terug samen te brengen, kan eerder gekozen worden voor conservatieve behandeling.

Bij de behandeling moet altijd gezorgd worden voor een correcte pre-, intra- en postoperatieve analgesie en voor beperking van activiteit. Dit laatste houdt praktisch in dat katten gedurende 4 - 6 weken worden verhinderd om te springen door ze in een box te huizen met lage hoogte.

Radiografisch bewijs van fractuurheling kan zeer lang duren bij sesambeentjes omdat deze eerder fibreus, en niet zozeer osseus, genezen. Het klinische beeld is daarom veel belangrijker in het beoordelen of de genezing vlot is verlopen.

Ref.: Langley-Hobbs S.J. Patellar fractures in cats. Repair techniques and treatment decision-making. Journal of Feline Medicine and Surgery (2021) 23, 649-661



Benadering van aangeboren hartafwijkingen bij honden en katten

Het voorkomen van aangeboren hartafwijkingen in de algemene kattenpopulatie is 0,13% tot 0,2% terwijl dit in de algemene hondenpopulatie iets hoger ligt, namelijk 0,46% tot 1,6%.

De meest voorkomende aangeboren hartafwijkingen bij de kat zijn ventriculaire septumdefecten, gevolgd door mitralis- en tricuspidalisdysplasie, atrioventriculair septumdefect, patente ductus arteriosus en aorta- en pulmonalisstenose.

Bij de hond zijn dit meestal een patente ductus arteriosus (PDA), pulmonalisstenose (PS), subaortastenose (SAS), ventriculair septumdefect (VSD), mitralis- en tricuspidalisdysplasie, atriaal septumdefect (ASD) en tetralogie van Fallot. Rasverschillen zijn er zeker, maar toch is het belangrijk om te onthouden dat eender welk dier van eender welk ras eender welke afwijking kan ontwikkelen.

Bij het horen van een bijgeruis op auscultatie zou dit altijd verder onderzocht moeten worden indien het bijgeruis continu of diastolisch is, beter hoorbaar is aan de rechterzijde van de borstkas, luider is dan 3/6 aan de hartbasis, gepaard gaat met klinische tekenen, radiografische vergroting van het hart of verhoging van biomarkers in het bloed (met name NT pro-BNP) te vinden is. Een bijgeruis is de meest voorkomende afwijking op klinisch onderzoek maar is niet altijd aanwezig. Daarenboven moet het onderscheid gemaakt worden met een niet-pathologisch bijgeruis dat typisch zacht en systolisch is, maximaal hoorbaar is aan de linker hartbasis en niet gepaard gaat met klinische tekenen. Omgekeerd kan een dergelijk zacht bijgeruis ook gepaard gaan met een aangeboren hartafwijking.

Een PDA met links-rechts shunt geeft typisch een luid, continu bijgeruis dat best hoorbaar is aan de linker hartbasis. Maar een zacht bijgeruis is nog steeds mogelijk, zeker bij een kleine of bidirectionele shunt.

Bij katten is het bijgeruis bij een PDA slechts in 55% van de gevallen continu.

Een VSD geeft een systolisch bijgeruis dat best hoorbaar is aan de rechterkant van de thorax dicht bij het sternum. Andere congenitale hartafwijkingen, zoals een tricuspidalisdysplasie, kunnen echter een gelijkaardig bijgeruis veroorzaken.

Een atriaal septumdefect (ASD) gaat dan weer eerder gepaard met een zacht systolisch bijgeruis dat beter hoorbaar is aan de linker hartbasis. Gezien de lage graad van deze bijgeruisen gaan vele van deze ASDs onopgemerkt voorbij.

Een zeer krachtige pols wordt vaak gezien bij een PDA, meer bij honden dan bij katten. Een zwakke pols daarentegen doet denken aan obstructie van bloedvloeit naar de aorta door SAS of wanneer het ventriculaire hartdebiet verminderd is.

De meest voorkomende klinische tekenen zijn snelle vermoeidheid en een afwijkende ademhaling (hoesten, tachypnee, dyspnee). Ascites ontwikkelt zich bij afwijkingen aan het rechterhart (PS, cor triatriatum dexter, tricuspidalisdysplasie). Syncope wordt vaak gerapporteerd bij SAS maar kan ook voorkomen bij PS en cor triatriatum dexter. Cyanose duidt op een rechts-links shunt en is meestal geassocieerd met tetralogie van Fallot, maar kan ook voorkomen bij een rechts-links shuntende VSD, ASD of PDA. Een volledige echocardiografie is nog steeds het beste diagnostische middel om een aangeboren hartafwijking te identificeren.

In sommige gevallen is behandeling niet nodig, terwijl in andere gevallen medicamenteus en/of chirurgisch ingegrepen moet worden of via katheterisatie. Dit moet geval per geval bekeken worden en wordt best overgelaten aan gekwalificeerde mensen met de nodige apparatuur.

► **Het identificeren van een aangeboren hartafwijking is belangrijk op eender welke leeftijd en behandeling is variabel afhankelijk van het type afwijking, aanwezigheid van andere (hart) afwijkingen, aanwezigheid van klinische tekenen en beschikbare behandelmogelijkheden.**

Ref.: Saunders A.B. Key considerations in the approach to congenital heart disease in dogs and cats. *Journal of Small Animal Practice* (2021) 62, 613-623.



Pijnstillende werking van tramadol wanneer oraal toegediend bij de kat

Tramadol is naast een opioïd (μ -receptoragonist) ook een serotonine en noradrenaline heropname-remmer. Omwille van zijn ongunstige farmacokinetische eigenschappen bij de hond is tramadol geen goede pijnstillers bij deze diersoort. Bij katten is het farmacokinetisch profiel veel gunstiger waardoor deze molecule wel een plaats heeft als analgeticum in een klinische context. Studies hebben reeds aangetoond dat tramadol intramusculair toegediend aan 4 mg/kg voldoende pijnbestrijding gaf na ovariohysterectomie bij katten.

Om de analgetische werking van oraal toegediende tramadol te testen bij katten werden 13 dieren die voor ovariohysterectomie werden aangeboden oraal behandeld met tramadol aan 6 mg/kg 60 minuten voor inductie van anesthesie (GOT-groep). 13 andere katten die dezelfde ingreep ondergingen kregen tramadol intramusculair toegediend aan 4 mg/

kg 30 minuten voor inductie (GIMT-groep). De pijn werd geëvalueerd tot 6 uur na chirurgie.

Pijnscores na 60 minuten waren gelijk tussen beide groepen. De hoogste postoperatieve pijnscore werd gezien na 120 minuten in beide groepen. Deze mediane score was hoger voor katten in de GIMT-groep (5; 1 - 12) dan voor deze in de GOT-groep (4; 1 - 6) ($p = 0,04$). Geen enkele kat in de GOT-groep had postoperatief bijkomende analgesie nodig terwijl dit wel het geval was voor 2 katten in de GIMT-groep. Het verschil was echter niet statistisch significant ($p = 0,46$). Tramadol oraal toegediend aan 6 mg/kg geeft op zijn minst een gelijkwaardige analgesie gedurende minstens 6 uur dan wanneer intramusculair toegediend aan 4 mg/kg.

Ref.: Bauquier et al. Randomised clinical trial comparing the perioperative analgesic efficacy of oral tramadol and intramuscular tramadol in cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, DOI: 10.1177/1098612X211040406

Voorkomen van vectorziekten bij katten in Duitsland

Katten zijn blootgesteld aan bloedzuigende parasieten zoals vlooien, teken en muggen. Katten die buitenshuis leven alsook katten die niet behandeld worden tegen ectoparasieten lopen een verhoogd risico. Deze parasieten kunnen optreden als vector van virale, bacteriële of parasitaire pathogenen.

Het voorkomen van een bepaalde infectie hangt nauw samen met het leefgebied van een bepaalde vector (bijvoorbeeld zandvliegen die *Leishmania* spp. overbrengen).

Het doel van dit onderzoek was het voorkomen na te gaan van antigenen van en/of antistoffen tegen de volgende pathogenen bij 624 katten in Duitsland: *Leishmania* spp., *Ehrlichia* spp., *Rickettsia* spp., *Dirofilaria* spp. en *Hepatozoon* spp. In de mate van het mogelijke werd ook nagegaan of er een voorgeschiedenis van verblijf in het buitenland was. Resultaten waren afkomstig van bloedstalen die met deze specifieke vraag door dierenartsen naar een groot

diergeneeskundig labo werden gestuurd.

28% van de katten testte positief voor minstens 1 pathogeen.

12% van de katten testte positief voor *Ehrlichia* spp., 11% voor *Rickettsia* spp., 9% voor *Hepatozoon* spp. en 4% voor *Leishmania* spp.

363 katten bleken in het buitenland verbleven te hebben. 110 van deze 363 katten (30%) had een positief resultaat voor minstens 1 pathogeen. 88% van de katten had verbleven binnen de Europese Unie (voornamelijk Spanje en Griekenland) terwijl 12% erbuiten was geweest (voornamelijk Turkije en Dubai).

8/624 katten hadden nooit in het buitenland verbleven. 4 van deze 8 katten testten positief voor *Rickettsia* spp. Voor 253 katten waren geen gegevens beschikbaar over al dan niet verblijf in het buitenland.

Ref.: Schäfer I. et al. Retrospective evaluation of vector-borne pathogens in cats living in Germany (2012 - 2020). *Parasites Vectors* (2021) 14:123.



Een huidgezwel bij de jonge hond: wat kan dit zoal zijn?

De huid is het grootste orgaan van het lichaam en ook de plaats waar de meeste tumoren voorkomen. Studies hebben uitgewezen dat dit bij de hond meestal mastceltumoren, lipomas of histiocytomas zijn. Huidtumoren bij de hond zijn meestal goedaardig en worden meer gezien bij teven dan bij reuen. Wat rasprevalentie betreft is er weinig unanimitieit tussen verschillende studies.

In deze studie werd nagegaan welke huidgezwellen meer voorkomen bij jonge honden (jonger dan 1 jaar).

De database van een groot commercieel labo werd geanalyseerd op zoek naar histopathologische resultaten van huidgezwellen afkomstig van jonge honden. In totaal werden 2553 huidgezwellen ingestuurd door praktijken in het Verenigd Koninkrijk en Europa. De specifieke histopathologische diagnose alsook ouderdom, geslacht, ras en lokalisatie op het lichaam werd bijhouden.

De overgrote meerderheid van de huidgezwellen waren tumoraal van aard (94,32%) met histiocytoma als belangrijkste vertegenwoordiger (86,64%) gevolgd door papilloma (3,56%) en mastceltumor (1,41%). 98,5% van de huidtumoren waren goedaardig. Slechts 5,68% van de huidgezwellen was niet-neoplastisch van aard met dermoïdcyste (3,33%) en talgkliercyste (1,72%) als meest belangrijke vertegenwoordigers.

Histiocytomas en mastceltumoren kwamen iets meer voor bij reuen dan bij teven, en kwamen ook meestal voor op de poten (respectievelijk in 30,8% en 27,8% van de gevallen). Dermoïdcysten en talgkliercysten kwamen meer voor op het abdomen terwijl papillomas meestal op de kop werden gevonden.

Verder bleek dat de golden retriever, labrador en boxer een verlaagd risico lopen op de ontwikkeling van een histiocytoma.

Ref.: Kim et al. Skin masses in dogs under 1 year of age: 2554 cases (2006 - 2013). *Journal of Small Animal Practice* (2021), 1-6. DOI: 10.1111/jsap.13418

Heeft kattenbakvulling of bewaring een invloed op de UPC-ratio van de urine?

Bij katten met chronische nierinsufficiëntie is de aanwezigheid van proteïnurie geassocieerd met een verhoogd risico op sterfte. De proteïne/creatinine ratio van de urine (UPC) is een goede parameter voor het inschatten van de dagelijkse proteïne-excretie in de urine op voorwaarde dat de test niet beïnvloed wordt door preanalytische en analytische factoren. We weten al langer dat de UPC-waarde van de urine niet wijzigt wanneer deze urine via cystocentese dan wel via manuele compressie wordt bekomen. We weten echter niet of de UPC-waarde even betrouwbaar is wanneer deze wordt bepaald op urine dat in contact was met speciale kattenbakvulling. Evenmin is geweten of een UPC-waarde kan worden bepaald op bewaarde urine.

In dit onderzoek werd nagegaan wat de invloed is van de bewaartijd en -temperatuur van urine, en

van het gebruik van specifieke kattenbakvulling (plastieken niet-absorberende bolletjes) op de UPC-waarde.

Hieruit bleek dat het gebruik van specifieke kattenbakvulling geen invloed heeft op de UPC-waarde van de urine wanneer deze gedurende een uur met deze vulling in contact was geweest.

UPC-waarden bleken ook niet te wijzigen wanneer urine gedurende 2, 4 of 6 uur op kamertemperatuur (20°C) werd bewaard in plaats van onmiddellijk geanalyseerd. Ook bewaring op lage temperatuur (4°C) tot een week had geen invloed op de UPC-waarde van het urinestaal.

Ref.: Giraldi et al. Influence of preanalytical factors on feline proteinuria. *Vet Clin Pathol* 2021;00:1-7

